**Các bước thực hiện**

Bước 1: Tạo bảng contacts mới

Câu lệnh CREATE TABLE được sử dụng để tạo một bảng mới.

Cú pháp rút gọn

CREATE TABLE table\_name

(

column1 datatype [ NULL | NOT NULL ],

column2 datatype [ NULL | NOT NULL ],

...

);

Trong đó, table\_name là tên của bảng. column1 và column2 là tên của các cột, datatype là kiểu dữ liệu của từng cột.

Lưu ý: Đây là cú pháp rút gọn, hãy xem cú pháp đầy đủ của câu lệnh CREATE TABLE ở đây: https://dev.mysql.com/doc/refman/5.5/en/create-table.html

Hãy xem đoạn code tạo bảng contacts trong MySQL:

CREATE TABLE contacts

( contact\_id INT(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

last\_name VARCHAR(30) NOT NULL,

first\_name VARCHAR(25),

birthday DATE,

CONSTRAINT contacts\_pk PRIMARY KEY (contact\_id)

);

Bảng contacts sẽ có 4 cột và một khoá chính:

* Cột *contact\_id* có kiểu dữ liệu số nguyên (với tối đa 11 chữ số) và không thể chứa giá trị NULL. Giá trị của cột này sẽ được tự động tăng dần (Giá trị đầu tiên là 1, tiếp theo là 2, 3...).
* Cột *last\_name* có kiểu dữ liệu VARCHAR (chuỗi - với tối đa 30 ký tự) và không thể chứa giá trị NULL.
* Cột *first\_name* có kiểu dữ liệu VARCHAR (chuỗi - với tối đa 25 ký tự) và có thể chứa giá trị NULL.
* Cột *birthday* có kiểu dữ liệu ngày tháng và có thể chứa giá trị NULL.
* Khoá chính của bảng này có tên là *contacts\_pk* và được gán cho cột *contact\_id*.

**Bước 2:** Sử dụng từ khoá DEFAULT để gán giá trị mặc định cho một cột trong bảng suppliers được tạo

CREATE TABLE suppliers

( supplier\_id INT(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

supplier\_name VARCHAR(50) NOT NULL,

account\_rep VARCHAR(30) NOT NULL DEFAULT 'TBD',

CONSTRAINT suppliers\_pk PRIMARY KEY (supplier\_id)

);

Trong đoạn lệnh này, cột account\_rep có kiểu dữ liệu là chuỗi (với tối đa 30 ký tự), không thể chứa giá trị NULL và mặc định thì giá trị của cột này là 'TBD'.

Bước 3: Xoá bảng customers, suppliers

Câu lệnh DROP TABLE được sử dụng để xoá các bảng đã tạo trước đó.

Cú pháp rút gọn

DROP TABLE table\_name1, table\_name2, ...

Trong đó, table\_name1 và table\_name2 là tên của các bảng muốn xoá.  
Lưu ý: Đây là cú pháp rút gọn, xem cú pháp đầy đủ ở đây: https://dev.mysql.com/doc/refman/5.5/en/drop-table.html

Đoạn mã sau đây sẽ xoá bảng customers:

DROP TABLE customers;

Đoạn mã sau đây sẽ xoá 2 bảng là customers và suppliers:

DROP TABLE customers, suppliers;

Bước 4: Chỉnh sửa bảng

Câu lệnh ALTER TABLE được sử dụng để chỉnh sửa một bảng đang tồn tại.

Cú pháp rút gọn để thêm cột mới

ALTER TABLE table\_name

ADD new\_column\_name column\_definition;

Trong đó, table\_name là tên bảng, new\_column\_name là tên của cột mới, column\_definition là các mô tả cho cột mới (chẳng hạn như kiểu dữ liệu, NULL, giá trị mặc định...).

Đoạn mã trong ví dụ sau đây sẽ thêm cột last\_name vào cho bảng contacts:

ALTER TABLE contacts

ADD last\_name varchar(40) NOT NULL

AFTER contact\_id;

Chúng ta cũng có thêm nhiều cột một lúc bằng cách sử dụng cú pháp:

ALTER TABLE table\_name

ADD new\_column\_name column\_definition

[ FIRST | AFTER column\_name ],

ADD new\_column\_name column\_definition

[ FIRST | AFTER column\_name ],

...

;

Sửa các cột của bảng contacts:

ALTER TABLE contacts

ADD last\_name varchar(40) NOT NULL

AFTER contact\_id,

ADD first\_name varchar(35) NULL

AFTER last\_name;

Cú pháp để chỉnh sửa mô tả của một cột

ALTER TABLE table\_name

MODIFY column\_name column\_definition;

Trong đó table\_name là tên của bảng, column\_name là tên của cột, column\_definition là mô tả mới của cột.

Ví dụ, đoạn mã sau sẽ sửa kiểu dữ liệu của cột last\_name thành kiểu chuỗi (với tối đa 50 ký tự) và cho phép nó chứa giá trị NULL:

ALTER TABLE contacts

MODIFY last\_name varchar(50) NULL;

Chúng ta cũng có thể chỉnh sửa nhiều cột một lúc bằng cách sử dụng cú pháp:

ALTER TABLE table\_name

MODIFY column\_name column\_definition

[ FIRST | AFTER column\_name ],

MODIFY column\_name column\_definition

[ FIRST | AFTER column\_name ],

...

;

Cú pháp để xoá một cột trong bảng

ALTER TABLE table\_name

DROP COLUMN column\_name;

Trong đó, table\_name là tên của bảng, column\_name là tên của cột muốn xoá.

Ví dụ, đoạn mã sau sẽ xoá cột contact\_type trong bảng contacts:

ALTER TABLE contacts

DROP COLUMN contact\_type;

Cú pháp để thay đổi tên cột

ALTER TABLE table\_name

CHANGE COLUMN old\_name new\_name

column\_definition

Trong đó, table\_name là tên bảng, old\_name là tên hiện tại của cột, new\_name là tên mới muốn đổi thành, column\_definition là mô tả của cột.  
Ví dụ, đoạn mã sau sẽ đổi tên cột contact\_type thành ctype:

ALTER TABLE contacts

CHANGE COLUMN contact\_type ctype

varchar(20) NOT NULL;

Cú pháp để đổi tên bảng

ALTER TABLE table\_name

RENAME TO new\_table\_name;

Trong đó, table\_name là tên hiện tại của bảng, new\_table\_name là tên mới của bảng.  
Ví dụ, đoạn mã sau sẽ đổi tên bảng contacts thành people:

ALTER TABLE contacts

RENAME TO people;